mrHandsfree®

SMART MOBILE TECHNOLOGY™

GPS Navigation module

User's manual

GB NL F D I E

P GR HU HR RU

Bluetooth®

www.mrhandsfree.com

Illustration I

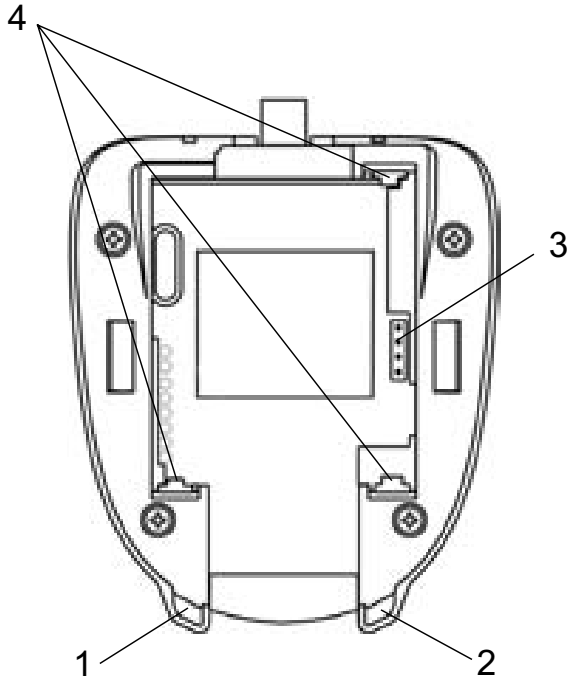


Illustration III

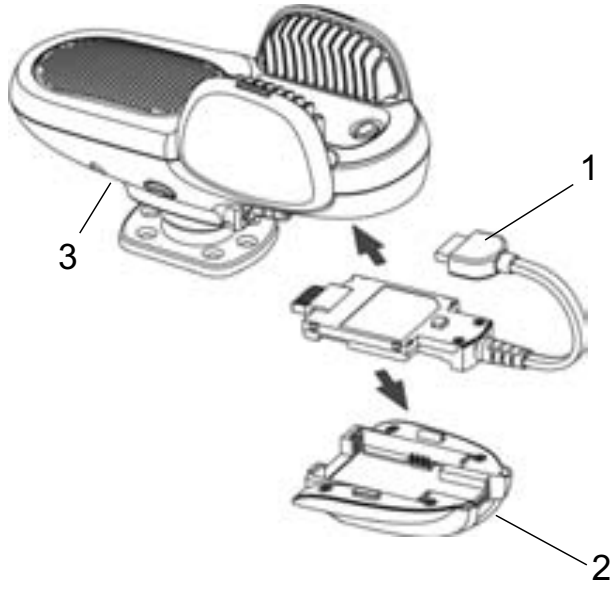
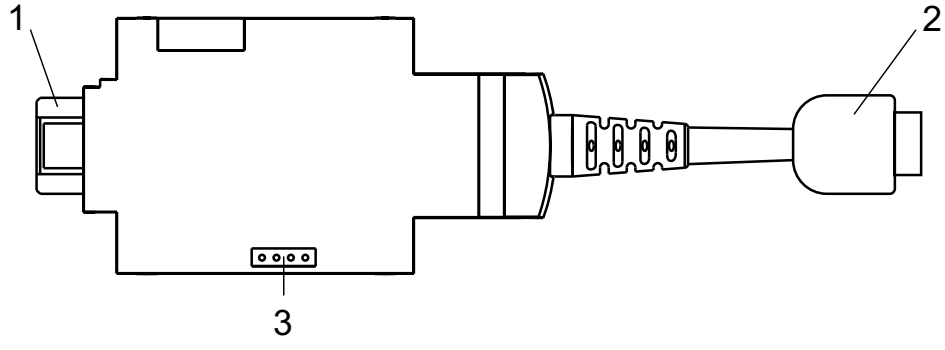


Illustration II



GB

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION 5
OVERVIEW 5
CONNECTING A CONNECTOR TO THE CARKIT GENIUS
MAIN UNIT 6
USE OF THE GPS01 CONNECTOR 6
TECHNICAL SPECIFICATIONS 8
BLUETOOTH® 9
GUARANTEE 9

NL

INHOUDSTAFEL

INLEIDING 11
OVERZICHT 11
DE CONNECTOR VERBINDEN MET DE CARKIT
GENIUS HOOFDEENHEID 12
GEBRUIK VAN DE GPS01 CONNECTOR 12
TECHNISCHE SPECIFICATIES 14
BLUETOOTH® 15
GARANTIE 15

F

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 17
APERÇU 17
CONNEXION D'UN CONNECTEUR L'UNITÉ PRINCIPALE
DU KIT MAINS-LIBRES GENIUS 18
UTILISATION DU CONNECTEUR GPS01 18
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 20
BLUETOOTH® 21
GARANTIE 22

D

INHALTSVERZEICHNIS

EINFÜHRUNG 24
ÜBERSICHT 24
EINEN CONNECTOR MIT DEM HAUPTGERÄT
CARKIT GENIUS VERBINDEN 25
VERWENDUNG DES GPS01 CONNECTORS 25
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN 27
BLUETOOTH® 28

I

INDICE

INTRODUZIONE 29
INFORMAZIONI GENERALI 29
COLLEGAMENTO DI UN CONNETTORE ALL'UNIT
PRINCIPALE DEL CARKIT GENIUS 30
USO DEL CONNETTORE GPS01 31
CARATTERISTICHE TECNICHE 32
BLUETOOTH® 33

E

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 34
VISTA GENERAL 34
CONEXIÓN DE UN CONECTOR A LA UNIDAD PRINCIPAL
DEL CARKIT GENIUS 35
USO DEL CONECTOR GPS01 35
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 37
BLUETOOTH® 38

P

ÍNDICE

INTRODUÇ O 39
VISTA GERAL 39
MONTAGEM DO ADAPTADOR UNIDADE PRINCIPAL
DO CARKIT GENIUS 40
USO DO ADAPTADOR GPS01 40
ESPECIFICAÇ ES TÉCNICAS 42
BLUETOOTH® 43

GR

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ 44
ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ 44
ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΣ ΕΝΑΝ ΑΝΤΑΠΤΟΡΑ ΣΤΗΝ
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΤΟΥ CARKIT GENIUS 45
ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΤΑΠΤΟΡΑ GPS01 45
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 47
BLUETOOTH® 48

HU

TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETÉS 49
ÁTTEKINTÉS 49
EGY KONNEKTOR CSATLAKOZTATÁSA A GENIUS AUTÓS
KIHANGOSÍTÓ KÖZPONTI EGYSÉGÉHEZ 50
A GPS01 KONNEKTOR HASZNÁLATA 50
MŰSZAKI SPECIFIKÁCIÓ 52

HR

SADRŽAJ

OPIS 54
PREGLED 54
SPAJANJE KONEKTORA NA CARKIT GENIUS
GLAVNU JEDNICU 55
UPORABA GPS01 KONEKTORA 55
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE 57

RU

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 59
ОПИСАНИЕ 59
ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОННЕКТОРА К БЛОКУ УСТРОЙСВА
ГРОМКОЙ СВЯЗИ GENIUS 60
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОННЕКТОРА GPS01 60
ТЕХНИЧЕСКИЙЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 62
BLUETOOTH® 63

INTRODUCTION

The **GPS01** connector is a GPS receiver with Bluetooth® interface and a highly sensitive built-in antenna. The **GPS01** connector is suitable for navigation systems based on smartphones or PDA's with Bluetooth® wireless technology and has to be used in combination with the audio connector GPS series for mr Handsfree carkit Genius that correspond to your smartphone or PDA. It provides a wide variety of applications for car navigation combined with a superior sound quality of navigation voice prompts, a full duplex handsfree function and an intelligent charging function.

OVERVIEW

The **GPS01** connector includes a GPS receiver with antenna, a Bluetooth® adapter and two LEDs for indication.

See illustration I: GPS01 connector

1. Bluetooth® status LED (blue): This LED is lighting continuously when the **GPS01** connector is connected to another Bluetooth® device.
2. GPS status LED (white): This LED indicates when the GPS position is fixed.
3. Power socket: Used for connecting the corresponding audio connector.
4. 3 latches: Used for fixing the audio connector.

The **GPS01** connector is used only in combination with audio connectors GPSxxxx series.

The audio connectors have to be purchased separately according to your smartphone or PDA model.

See illustration II: Audio connector that fits into the GPS01 connector

1. System plug for connection with mr Handsfree carkit Genius
2. System cable to smartphone or PDA
3. Power socket for connection with **GPS01** connector

CONNECTING A CONNECTOR TO THE CARKIT GENIUS MAIN UNIT

See illustration III: GPS01 connector assembling

- Connect the audio connector (1) to the **GPS01** connector (2), and make sure that the power sockets of both connectors match. Make sure that all three latches are clicked and that the audio connector is well fixed.
- Connect the assembled connector to the Genius main unit (3).
- Place the Genius main unit on the main unit holder.

USE OF THE GPS01 CONNECTOR

The GPS antenna has to link to at least 4 satellites to find its location. This process is started once the Navigation Carkit is powered on. The location of the GPS antenna is under the carkit. This is not the optimal location. However, the 3rd generation technology will make

sure that the antenna will find the satellite information, even when your car has metal film windows.

This search and link process will take some time. This time will vary from less than one minute (hot start, all information about the satellites is still in the memory) till several minutes.

Attention:
The very first time the Navigation Carkit is powered on, it can take about 15 minutes to catch the satellites.

For smartphones with built-in Bluetooth® wireless technology (Example: Nokia 6670)

1. Select the Navigation menu and run the navigation software on your smartphone.
2. Select GPS devices in the software menu to look for available GPS receivers and select "**Genius GPS01**". The connection will be achieved automatically and the blue LED indicator will light accordingly.
3. As soon as the GPS location is fixed, the white LED indicator will light up.
4. Connect your smartphone with the audio connector and fix the phone in the carkit Genius holder.
5. The navigation voice prompts will be audible via the carkit's speaker (If your navigation software supports this feature).
6. At the same time your smartphone will be charged via the corded connector.

For PDA's with built-in Bluetooth® wireless technology (Example: HP iPAQ hw6515d)

1. Refer to the user manual of your PDA to enable the Bluetooth® wireless technology to be able to connect to the Genius **GPS01** connector. Select "**Genius GPS01**" Bluetooth® device with SPP slave service. Some PDA's may ask for the Bluetooth® passkey. The Bluetooth® passkey is "**1111**".
2. Check the number of the COM port used by Bluetooth® (For example: with the iPAQ it could be the input port COM8).
3. Run the suitable navigation software and select the corresponding Bluetooth® device (or COM port).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

GPS	Chipset	SiRF Star III
	Frequency	1575.42MHz
	Channels	20
	Tracking sensitivity	-159dBm
	Update rate	1Hz
	Operating temperature range	-10...60°C
	Protocol	NMEA 0183

	Antenna	Built-in
Bluetooth®	Profile	Serial Port Profile (SPP)
	Version	1.2
	Default PIN	1111
Power consumption	Standby mode	<100mA
	GPS tracking mode	<120mA
	GPS tracking and charging mode	<1A

BLUETOOTH®

The *Bluetooth*® word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by TE-Group NV is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

GUARANTEE

Mr Handsfree is a registered trademark of TE-Group NV.

The mr Handsfree brand stands for superior product quality and outstanding customer service. That is why mr Handsfree warrants this product against all defects in material and workmanship for a period of **three (3) years** from the date of original purchase of the product.

The conditions of this limited guarantee and the extent of responsibility of mr Handsfree under this limited guarantee are as follows:

- This guarantee is limited to the original purchaser of the product and is not transferable to any subsequent purchaser/end user.
- During the limited guarantee period, the sole responsibility of mr Handsfree will be limited to repair or replace, at its option, any defective parts of the product if this is needed because of malfunction or failure under normal use and conditions. No charge shall be made to the customer for parts and/or repair labor.
- The product must be shipped to an authorized service center in its original and complete packaging, with transportation charges prepaid. Mr Handsfree will not assume responsibility for any losses or damages during transportation.
- To obtain repair or replacement within the terms of this guarantee, the customer must provide (a) a proof of purchase (e.g. dated bill of sale); (b) a written specification of the defect(s); (c) a return address and phone number.
- This limited guarantee does not cover and is void with respect to the following:
  (a) Products which have been subjected to improper installation, unauthorized repair, improper maintenance, unauthorized modifications or other acts which are not the fault of mr Handsfree; (b) Products which have been subjected to misuse, abuse, neglect, improper handling and storage, an accident or physical damage; (c) Products which have been subjected to fire, water, excessive humidity, sand, dirt, extreme changes in temperature or other conditions which are beyond the control of mr Handsfree; (d) Products which have been used with non-mr Handsfree approved accessories; (e) Products which have the serial number altered, defaced or removed; (f) Products which have been opened, altered, repaired or modified by any unauthorized service center.
- Excluded from any guarantee are consumable items which may need replacing due to normal wear and tear, such as batteries, headset ear cushions, decorative parts and other accessories.
- This limited guarantee gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from country to country.

INLEIDING

De **GPS01** connector is een GPS ontvanger met Bluetooth® interface en een erg gevoelige ingebouwde antenne. De **GPS01** connector is geschikt voor navigatiesystemen van smart phones of PDA's die uitgerust zijn met Bluetooth® technologie en dient gebruikt te worden in combinatie met de audioconnector GPS series voor mr Handsfree carkit Genius, die geschikt zijn voor uw smart phone of PDA. De **GPS01** connector biedt een brede waaier aan toepassingen voor navigatie, gecombineerd met een superieure geluidskwaliteit van de navigatiestem, een full duplex handsfree functie en een intelligente oplaadfunctie.

OVERZICHT

De **GPS01** connector bestaat uit een GPS ontvanger met antenne, een Bluetooth® adapter en twee LED indicatielampjes.

Zie illustratie I: GPS01 connector

1. Bluetooth® status LED (blauw): Dit lampje brandt voortdurend wanneer de **GPS01** connector verbonden is met een ander Bluetooth® toestel.
2. GPS status LED (wit): Dit lampje geeft aan dat de GPS positie bepaald is.
3. Stroomaansluiting: Om de audioconnector op aan te sluiten.
4. 3 vergrendelingen: Om de audioconnector vast te klikken.

De **GPS01** connector wordt enkel gebruikt in combinatie met de audioconnector GPSxxxx

series. De audioconnectors dienen apart aangekocht te worden naargelang het type van uw smart phone of PDA.

Zie illustratie II: Audioconnector voor de GPS01 connector

1. Systeemplug voor de verbinding met de mr Handsfree carkit Genius
2. Systeemkabel voor de verbinding met de smart phone of PDA
3. Stroomaansluiting voor de verbinding met de **GPS01** connector

DE CONNECTOR VERBINDEN MET DE CARKIT GENIUS HOOFDEENHEID

Zie illustratie III: Montage van de GPS01 connector

- Verbind de audioconnector (1) met de **GPS01** connector (2), en zorg ervoor dat de stroomaansluitingen van beide connectors overeenkomen. Zorg ervoor dat de 3 vergrendelingen allemaal vastklikken en dat de audioconnector goed vastzit.
- Verbind de connector met de Genius hoofdeenheid (3).
- Plaats de Genius hoofdeenheid op de houder voor de hoofdeenheid.

GEBRUIK VAN DE GPS01 CONNECTOR

De GPS antenne moet een verbinding maken met minstens 4 satellieten om de positie te kunnen bepalen. Dit proces begint zodra de Navigation Carkit aangeschakeld wordt. De GPS antenne bevindt zich onder de carkit. Dit is niet de optimale locatie, maar de technolo-

gie van de 3e generatie zorgt ervoor dat de antenne de satellietinformatie ontvangt, zelfs wanneer uw wagen ruiten heeft die voorzien zijn van een metaallaag.

Dit zoeken naar een verbinding neemt enige tijd in beslag. Dit varieert van minder dan 1 minuut (warme start, alle informatie over de satellieten is nog opgeslagen in het geheugen) tot enkele minuten.

Let op:
De eerste keer dat de Navigation Carkit aangeschakeld wordt, kan het ongeveer 15 duren om de satellieten te vinden.

Voor smart phones met geıntegreerde Bluetooth® technologie (Bijvoorbeeld: Nokia 6670)

1. Selecteer het Navigatiemenu en activeer de navigatiesoftware op uw smart phone.
2. Selecteer GPS toestellen in het software menu om te zoeken naar beschikbare GPS ontvangers en selecteer vervolgens “**Genius GPS01**”. De verbinding zal automatisch gemaakt worden en het blauwe LED indicatielampje zal branden.
3. Zodra de GPS positie bepaald is, zal het witte LED indicatielampje beginnen te branden.
4. Verbind uw smart phone met de audioconnector en bevestig de telefoon in de houder van de carkit Genius.
5. De navigatiestem wordt weergegeven via de luidspreker van de carkit (Indien uw navigatiesoftware deze functie ondersteunt).
6. Ondertussen wordt uw smart phone opgeladen via de connector.

Voor PDA's met geıntegreerde Bluetooth® technologie (Bijvoorbeeld: HP iPAQ hw6515d)

1. Raadpleeg de handleiding van uw PDA om de Bluetooth® technologie te activeren en een verbinding te maken met de **GPS01** connector. Selecteer "**Genius GPS01**" als Bluetooth® toestel met "SPP slave service". Sommige PDA's kunnen u om de Bluetooth® Pincode vragen. De Bluetooth® Pincode is "**1111**".
2. Controleer het nummer van de COM poort die gebruikt wordt door Bluetooth® (Bijvoorbeeld: met de iPAQ kan het poort COM8 zijn).
3. Activeer de geschikte navigatiesoftware en selecteer het overeenkomstige Bluetooth® toestel (of COM poort).

TECHNISCHE SPECIFICATIES

GPS	Chipset	SiRF Star III
	Frequentie	1575.42MHz
	Kanalen	20
	Tracking gevoeligheid	-159dBm
	Updatefrequentie	1Hz
	Bereik werktemperatuur	-10...60°C
	Protocol	NMEA 0183

	Antenne	Ingebouwd
Bluetooth®	Profiel	Serial Port Profile (SPP)
	Versie	1.2
	Standaard PIN	1111
Verbruik	Standby positie	<100mA
	GPS tracking modus	<120mA
	GPS trackingmodus en oplaad-modus	<1A

BLUETOOTH®

De merknaam en logo's van *Bluetooth*® zijn eigendom van Bluetooth SIG, Inc. en worden door TE-Group NV in licentie gebruikt. Andere handelsmerken en merknamen zijn eigendom van hun respectieve eigenaars.

GARANTIE

Mr Handsfree is een gedeponeerd handelsmerk van TE-Group NV.

Het merk mr Handsfree staat voor producten van superieure kwaliteit en een uitstekende klantenservice. Daarom garandeert mr Handsfree dat dit product vrij is van materiaal- en fabricagefouten gedurende een periode van **drie (3) jaar** na de oorspronkelijke aankoopdatum van het product.

De voorwaarden van deze beperkte garantie en de omvang van de verantwoordelijkheid van mr Handsfree onder deze garantie zijn als volgt:

- De garantie geldt alleen voor de originele (eerste) eigenaar en is niet overdraagbaar aan een volgende koper.
- De enige verplichting van mr Handsfree onder deze garantie beperkt zich tot het repareren of vervangen, naar eigen keuze, van defecte onderdelen van het product, indien dit vereist is omwille van gebreken die voorkomen bij normaal gebruik onder normale omstandigheden. De klant dient niet te betalen voor onderdelen en/of arbeidskosten.
- Het defecte product moet verzonden worden naar een geautoriseerd service center in de originele en volledige verpakking. Transportkosten zijn voor rekening van de klant. Mr Handsfree is niet aansprakelijk voor verlies of schade tijdens het transport.
- Om recht te hebben op reparatie of vervanging van het product binnen de garantieperiode dient de klant het volgende te verstrekken: (a) een aankoopbewijs met vermelding van de aankoopdatum; (b) een duidelijke omschrijving van de gebreken; (c) een adres en telefoonnummer.
- Deze beperkte garantie geldt niet voor:
  (a) Producten die blootgesteld werden aan verkeerde installatie, onrechtmatige herstellingen, slecht onderhoud, onrechtmatige aanpassingen of andere daden die niet de fout zijn van mr Handsfree; (b) Producten die blootgesteld werden aan misbruik, verwaarlozing, onzorgvuldige behandeling en opslag, een ongeval of materiële schade; (c) Producten die blootgesteld werden aan brand, water, extreme vochtigheid, zand, stof, extreme temperatuurschommelingen of andere omstandigheden buiten de controle van mr Handsfree; (d) Producten die gebruikt werden met accessoires die niet door mr Handsfree goedgekeurd werden; (e) Producten waarvan het serienummer gewijzigd, onleesbaar of verwijderd is; (f) Producten die geopend, gewijzigd of gerepareerd werden door een niet door mr Handsfree geautoriseerd service center.
- Uitgesloten van elke vorm van garantie zijn gebruiksonderdelen die vervangen moeten worden door normale slijtage, zoals batterijen, oorkussentjes, decoratieve onderdelen en andere accessoires.
- Deze beperkte garantie geeft u specifieke wettelijke rechten, en mogelijk heeft u nog andere rechten die van land tot land kunnen verschillen.

INTRODUCTION

Le connecteur **GPS01** est un récepteur GPS avec interface Bluetooth® doté d'une antenne intégrée à haute sensibilité. Le connecteur **GPS01** est conçu pour les systèmes de navigation basés sur les Smart Phones ou les PDA avec technologie Bluetooth® sans fil; il doit être utilisé en association avec la série de connecteurs audio GPS pour mr Handsfree carkit Genius correspondant à votre Smart Phone ou votre PDA. Il offre toute une gamme d'applications pour la navigation en voiture, en plus d'une qualité de son supérieure des annonces vocales de navigation, d'une fonction mains libres "full duplex" et d'une fonction de chargement intelligent.

APERÇU

Le connecteur **GPS01** comporte un récepteur GPS avec antenne, un adaptateur Bluetooth® et deux voyants (DEL).

Voir illustration I : Connecteur GPS01

1. Voyant d'état Bluetooth® (bleu): Ce voyant est allumé en permanence lorsque le connecteur **GPS01** est connecté à un autre dispositif Bluetooth®.
2. Voyant d'état GPS (blanc): Ce voyant indique le moment où la position GPS est déterminée.
3. Prise: Utilisée pour brancher le connecteur audio correspondant.
4. 3 verrouillages: Utilisés pour fixer le connecteur audio.

Le connecteur **GPS01** s'utilise uniquement en association avec des connecteurs audio de la série GPSxxxx. Les connecteurs audio s'achètent séparément en tenant compte de votre Smart Phone ou de votre modèle PDA.

Voir illustration II: Connecteur audio qui s'intègre au connecteur GPS01

1. Système de branchement pour mr Handsfree carkit Genius
2. Câble système vers Smart Phone ou PDA
3. Fiche pour connexion au connecteur **GPS01**

CONNEXION D'UN CONNECTEUR À L'UNITÉ PRINCIPALE DU KIT MAINS-LIBRES GENIUS

Voir illustration III : Assemblage du connecteur GPS01

- Branchez le connecteur audio (1) au connecteur **GPS01** (2) et veillez à ce que les prises des deux connecteurs correspondent. Veillez à ce que les trois verrouillages soient bien enfoncés et à ce que le connecteur audio soit bien fixé.
- Connectez le connecteur assemblé à l'unité principale Genius (3).
- Placez l'unité principale Genius sur son support.

UTILISATION DU CONNECTEUR GPS01

L'antenne GPS doit être reliée à 4 satellites au moins pour pouvoir se situer. Ce processus commence une fois le Navigation Carkit mis en marche. L'antenne GPS est placée sous le

kit mains-libres. Ce n'est pas le meilleur endroit. Toutefois, la technologie de 3ème génération permettra à l'antenne de trouver les informations satellite, même si votre voiture dispose de fenêtres à film métallique.

Ce processus de recherche et de liaison prend un certain temps. Ce temps varie de moins d'une minute (démarrage à chaud, toutes les informations relatives aux satellites sont encore en mémoire) à plusieurs minutes.

Attention :
La toute première fois que le Navigation Carkit est mis en marche, 15 minutes peuvent s'avérer nécessaire au repérage des satellites.

Pour Smart Phones avec technologie sans fil Bluetooth® intégrée (Exemple : Nokia 6670)

1. Sélectionnez le menu de navigation et exécutez le logiciel de navigation sur votre Smart Phone.
2. Sélectionnez les dispositifs GPS du menu du logiciel pour chercher les récepteurs GPS disponibles et sélectionnez «**Genius GPS01**». La connexion se fera automatiquement et le voyant bleu s'allumera en conséquence.
3. Dès que l'emplacement GPS est déterminé, le voyant blanc s'allume.
4. Branchez votre Smart Phone au connecteur audio et fixez le téléphone sur le support du kit mains-libres Genius.
5. Les annonces vocales de navigation seront audibles via le haut parleur du kit mains-libres (si votre logiciel de navigation prend en charge cette fonctionnalité).
6. Votre Smart Phone se chargera en même temps via le connecteur câblé.

Pour PDA avec technologie sans fil Bluetooth® intégrée (Exemple: HP iPAQ hw6515d)

1. Référez-vous au manuel de l'utilisateur de votre PDA pour permettre à la technologie sans fil Bluetooth® de se brancher au connecteur **GPS01** Genius. Sélectionnez le dispositif «**Genius GPS01**» Bluetooth® avec service asservi SPP. Certains PDA peuvent exiger la clé secrète Bluetooth®. La clé secrète Bluetooth® est «**1111**».
2. Vérifiez le numéro du port COM utilisé par Bluetooth® (par exemple: avec le iPAQ, il s'agit sans doute du port COM8).
3. Exécutez le logiciel de navigation adéquat et sélectionnez le dispositif (ou port COM) Bluetooth® correspondant.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

GPS	Jeu de puces	SiRF Star III
	Fréquence	1 575,42MHz
	Canaux	20
	Sensibilité de poursuite	-159dBm
	Fréquence de mise à jour	1Hz
	Plage de températures de fonctionnement	-10...60°C

	Protocole	NMEA 0183
	Antenne	Intégrée à l'appareil
Bluetooth®	Profil	Profil Port Série (SPP)
	Version	1.2
	PIN par défaut	1111
Consommation électrique	Mode veille	< 100mA
	Mode poursuite GPS	< 120mA
	Mode de poursuite et de chargement GPS	< 1A

BLUETOOTH®

La marque et le logo *Bluetooth*® sont la propriété de Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de telles marques par TE-Group NV est sous licence. Toutes autres marques et dénominations commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

GARANTIE

Mr Handsfree est une marque déposée de TE-Group NV.

La marque de mr Handsfree est synonyme de produits de qualité supérieure et d'un service après-vente excellent. C'est la raison pour laquelle mr Handsfree garantit ce produit contre tout défaut de matériel ou de fabrication pour une période de **trois (3) ans** à compter de la date d'achat initiale.

Les conditions de cette garantie limitée et l'étendue de la responsabilité de mr Handsfree en vertu de cette garantie limitée sont les suivantes:

- Cette garantie ne s'applique qu'à l'acheteur original du produit et n'est pas transférable à aucun autre acheteur subséquent.
- Pendant la période de la garantie limitée, la seule responsabilité de mr Handsfree sera de réparer ou de remplacer, à son choix, toute pièce défectueux du produit si ce sera nécessaire à cause d'un mauvais fonctionnement ou d'une panne quelconque, malgré un usage normal et des conditions normales. Les frais de la réparation et/ou des pièces ne seront pas à la charge du client.
- Il vous faut envoyer le produit à un centre de service autorisé dans son emballage original et complet, transport prépayé. Mr Handsfree n'assumera aucune responsabilité pour des pertes ou des dommages pendant le transport.
- Si ce produit doit être réparé ou remplacé durant la période de la garantie, il doit être accompagné de (a) un preuve d'achat (p.e. contrat de vente daté); (b) une spécification écrite du (des) défaut(s); (c) l'adresse de l'expéditeur et un numéro de téléphone.
- Cette garantie limitée ne s'applique pas et est annulée dans les cas suivants:
  (a) Produits qui ont été soumis à réparation non autorisée, installation incorrecte, entretien inadéquat, modifications non autorisées ou tous autres actes qui ne sont pas la faute de mr Handsfree; (b) Produits qui ont été soumis à mauvaise utilisation, abus, négligence, mauvais traitement et stockage, accident ou dommages physiques; (c) Produits qui ont été exposés à feu, eau, humidité excessive, sable, saleté,

changements de température extrêmes ou toutes autres conditions indépendantes du contrôle de mr Handsfree; (d) Produits qui ont été utilisés avec des accessoires non approuvés par mr Handsfree; (e) Produits dont le numéro de série a été modifié, rendu illisible ou enlevé; (f) Produits qui ont été ouverts, changés, réparés ou modifiés par un centre de service non autorisé.

- Exclus de toute garantie sont des produits consommables nécessitant un remplacement résultant d'une usure ou d'un bris normal, tels que des batteries, des oreillettes, des couvertures décoratives et d'autres accessoires.
- Cette garantie limitée vous procure des droits spécifiques, et vous pourriez avoir d'autres droits qui varient d'un pays à l'autre.

EINFÜHRUNG

Der **GPS01** Connector ist ein GPS-Empfänger mit Bluetooth®-Schnittstelle und hoch empfindlicher integrierter Antenne. Der **GPS01** Connector eignet sich für Navigationssysteme von Smartphones oder PDA in der drahtlosen Bluetooth®-Technologie und muss in Kombination mit dem Audio Connector der GPS-Serien für mr Handsfree Carkit Genius, der mit Ihrem Smartphone oder PDA kommuniziert, verwendet werden. Er bietet viele Anwendungsmöglichkeiten für Reisen mit dem Wagen in Kombination mit hervorragender Klangqualität der Stimmbefehle, einer Vollduplex-Freisprechfunktion und einer intelligenten Ladefunktion.

ÜBERSICHT

Zum **GPS01** Connector gehört ein GPS Empfänger mit Antenne, ein Bluetooth®-Adapter und zwei LEDs für Anzeigen.

Siehe Abbildung I: GPS01 Connector

1. Zustands-LED (blau) Bluetooth®: Diese LED leuchtet ununterbrochen, wenn der **GPS01** Connector mit einem anderen Bluetooth®-Gerät verbunden ist.
2. Zustands-LED (weiß) GPS: Diese LED zeigt an, wenn die GPS-Position festgestellt ist.
3. Steckdose: Zur Verbindung mit dem entsprechenden Audioconnector.
4. 3 Verschlüsse: Zur Befestigung des Audioconnectors.

Der **GPS01** Connector wird nur in Verbindung mit den Audio Connectoren der Serien GPSxxxx verwendet. Die Audio Connectoren müssen entsprechend Ihres Smartphones oder PDA-Modells einzeln gekauft werden.

Siehe Abbildung II: Audio Connector

1. Systemstecker zum Anschluss an mr Handsfree Carkit Genius
2. Systemkabel zum Smartphone oder PDA
3. Steckdose zum Anschluss an den **GPS01** Connector

EINEN CONNECTOR MIT DEM HAUPTGERÄT CARKIT GENIUS VERBINDEN

Siehe Abbildung III: GPS01 Connector Verbindung

- Verbinden Sie den Audio Connector (1) mit dem **GPS01** Connector (2) und sorgen Sie dafür, dass die Steckdosen beider Connectoren passen. Sorgen Sie dafür, dass alle drei Verschlüsse eingeklickt sind und das der Audioconnector gut befestigt ist.
- Verbinden Sie den montierten Connector mit dem Genius-Hauptgerät (3).
- Stecken Sie das Genius-Hauptgerät in die Halterung.

VERWENDUNG DES GPS01 CONNECTORS

Die GPS Antenne muss mit mindestens 4 Satelliten Verbindung haben um ihren Standort zu finden. Dieser Prozess startet, wenn der Navigation Carkit angeschaltet wird. Der Standort der

GPS-Antenne befindet sich unter dem Carkit. Das ist nicht der optimale Standort. Jedoch sorgt die Technologie der 3. Generation dafür, dass die Antenne die Satelliteninformation findet, auch wenn Ihr Fahrzeug metallbeschichtete Fenster hat.

Diese Suche und Verbindung kann einige Zeit dauern. Diese Zeit variiert zwischen weniger als einer Minute (Warmstart, alle Informationen zu den Satelliten sind noch im Speicher) bis zu einige Minuten.

Achtung:
Wenn der Naviagation Carkit zum ersten Mal eingeschaltet wird, kann es bis zu 15 Minuten dauern, bis die Satelliten gefunden sind.

Für Smartphones mit integrierter Bluetooth®-Technologie (Beispiel: Nokia 6670)

1. Selektieren Sie das Navigationsmenü und starten Sie die Navigationssoftware Ihres Smartphones.
2. Selektieren Sie GPS-Geräte im Softwaremenü, die verfügbare GPS-Empfänger suchen sollen und selektieren Sie "**Genius GPS01**". Die Verbindung wird automatisch hergestellt und die blaue LED-Anzeige leuchtet entsprechend.
3. Sobald der GPS-Standort gefunden ist, leuchtet die weiße LED auf.
4. Verbinden Sie Ihr Smartphone mit dem Audioconnector und befestigen Sie das Telefon im Halter des Genius Carkit.
5. Die Navigationsstimme ertönt über den Lautsprecher des Carkits (Wenn Ihre Navigationssoftware diese Funktion unterstützt).
6. Gleichzeitig wird Ihr Smartphone über den angeschlossenen Connector geladen.

Für PDAs mit integrierter Bluetooth®-Technologie (Beispiel: HP iPAQ hw6515d)

1. Lesen Sie in der Gebrauchsanweisung Ihres PDA nach wie man die drahtlose Bluetooth®-Technologie aktiviert, um den Genius **GPS01** Connector anzuschließen. Selektieren Sie "**Genius GPS01**" Bluetooth® Gerät mit SPP Folgeservice. Einige PDAs fragen nach dem Bluetooth® Code. Der Bluetooth® Code ist "**1111**".
2. Überprüfen Sie die Nummer der COM-Schnittstelle, die von Bluetooth® verwendet wird (Zum Beispiel: beim iPAQ könnte das die Eingangsschnittstelle COM8 sein).
3. Starten Sie die passende Navigationssoftware und selektieren Sie das entsprechende Bluetooth®-Gerät (oder COM-Schnittstelle).

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

GPS	Chipset	SiRF Star III
	Frequenz	1.575,42MHz
	Kanäle	20
	Verfolgungsempfindlichkeit	-159dBm
	Update-Rate	1Hz
	Betriebstemperaturbereich	-10...60°C
	Protokoll	NMEA 0183

	Antenne	Integriert
Bluetooth®	Profil	Serial Port Profile (SPP)
	Version	1.2
	Standard-PIN	1111
Stromverbrauch	Standby-Modus	<100mA
	GPS Verfolgungsmode	<120mA
	GPS Verfolgungs- und Lademodus	<1A

BLUETOOTH®

Der Markenname *Bluetooth*® sowie das Bluetooth®-Logo sind Eigentum von Bluetooth SIG, Inc. und jede Verwendung dieser Markenzeichen durch TE-Group NV erfolgt unter Lizenz. Andere Markenzeichen und Markennamen sind Eigentum der jeweiligen Eigentümer.

INTRODUZIONE

Il connettore **GPS01** è un ricevitore GPS con interfaccia Bluetooth® e un'antenna integrata molto sensibile. Il connettore **GPS01** è idoneo per i sistemi di navigazione basati su smartphone o PDA con tecnologia wireless Bluetooth® e deve essere utilizzato con la serie di connettori audio GPS per mr Handsfree carkit Genius corrispondente al proprio smartphone o PDA. Fornisce un'ampia gamma di applicazioni per la navigazione auto nonché una qualità audio superiore di prompt vocali di navigazione, una funzione full duplex handsfree e una funzione di carica intelligente.

INFORMAZIONI GENERALI

Il connettore **GPS01** include un ricevitore GPS con antenna, un adattatore Bluetooth® e due LED di segnalazione.

Vedere figura I: Connettore GPS01

1. LED di stato Bluetooth® (blu): Questo LED è acceso con luce fissa quando il connettore **GPS01** è collegato a un altro dispositivo Bluetooth®.
2. LED di stato GPS (bianco): Questo LED indica quando la posizione GPS è fissa.
3. Presa di alimentazione: Utilizzata per il collegamento del connettore audio corrispondente.
4. 3 dispositivi di chiusura: Utilizzati per il fissaggio del connettore audio.

Il connettore **GPS01** è utilizzato unicamente con connettori audio della serie GPSxxxx. I connettori audio devono essere acquistati separatamente, in base al proprio modello di smartphone o PDA.

Vedere figura II: Connettore audio idoneo per il connettore GPS01

1. Spina di sistema per il collegamento a mr Handsfree carkit Genius
2. Cavo di sistema per il collegamento a smartphone o PDA
3. Presa di alimentazione per il collegamento al connettore **GPS01**

COLLEGAMENTO DI UN CONNETTORE ALL'UNITA PRINCIPALE DEL CARKIT GENIUS

Vedere figura III: Assemblaggio del connettore GPS01

- Collegare il connettore audio (1) al connettore **GPS01** (2), e accertarsi che le prese di alimentazione di entrambi i connettori corrispondano. Verificare che tutti i tre i dispositivi di chiusura siano chiusi con uno scatto e che il connettore audio sia fissato correttamente.
- Collegare il connettore cos assemblato all'unità principale di Genius (3).
- Collocare l'unità principale di Genius sul supporto dell'unità principale.

USO DEL CONNETTORE GPS01

L'antenna GPS deve collegarsi ad almeno 4 satelliti per trovare la propria posizione. Questo processo si avvia accendendo il Navigation Carkit. L'antenna GPS è posizionata sotto il carkit. Non è la posizione ottimale. Tuttavia, la tecnologia della terza generazione verificherà che l'antenna trovi le informazioni del satellite, anche nel caso in cui l'automobile presenti finestrini con pellicola metallica.

La procedura di ricerca e collegamento dura da meno di un minuto ("hot start", tutte le informazioni sui satelliti sono ancora in memoria) ad alcuni minuti.

Attenzione:
La prima volta che il Navigation Carkit viene acceso, può impiegare circa 15 minuti per prendere i satelliti.

Per smartphones con tecnologia Bluetooth® integrata (Esempio: Nokia 6670)

1. Selezionare il menu di navigazione ed eseguire il software di navigazione sul proprio smartphone.
2. Selezionare dispositivi GPS nel menu del software per cercare ricevitori GPS disponibili e selezionare "**Genius GPS01**". La connessione sarà realizzata automaticamente e il LED blu si accenderà di conseguenza.
3. Appena viene fissata la posizione GPS, il LED bianco si accende.

4. Collegare lo smartphone al connettore audio e fissare il telefono al supporto carkit Genius.
5. I prompt vocali di navigazione saranno uditi attraverso l'altoparlante del carkit (Se il software di navigazione supporta questa funzionalità).
6. Contemporaneamente, lo smartphone sarà caricato tramite il connettore collegato.

Per PDA con tecnologia Bluetooth® integrata (Esempio: HP iPAQ hw6515d)

1. Consultare il manuale utente del proprio PDA per abilitare la tecnologia wireless Bluetooth® per il collegamento al connettore Genius **GPS01**. Selezionare il dispositivo Bluetooth® "**Genius GPS01**" con servizio slave SPP. Alcuni PDA possono richiedere il codice Bluetooth®. Il codice Bluetooth® è "**1111**".
2. Controllare il numero della porta COM utilizzata da Bluetooth® (per esempio: con iPAQ potrebbe essere la porta COM8).
3. Eseguire il software di navigazione idoneo e selezionare il dispositivo Bluetooth® corrispondente (o porta COM).

CARATTERISTICHE TECNICHE

GPS	Chipset	SiRF Star III
	Frequenza	1575,42 MHz
	Canali	20

	Sensibilità tracking	-159dBm
	Update rate	1Hz
	Temperatura di esercizio	-10...60°C
	Protocollo	NMEA 0183
	Antenna	Integrata
Bluetooth®	Profilo	Serial Port Profile (SPP)
	Versione	1.2
	PIN predefinito	1111
Assorbimento	Modalità standby	<100mA
	Modalità GPS tracking	<120mA
	Modalità GPS tracking e caricamento	<1A

BLUETOOTH®

Il marchio e i logo *Bluetooth*® sono di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. e tali marchi vengono utilizzati da TE-Group NV su licenza. Altri marchi e nomi commerciali appartengono ai rispettivi proprietari.

INTRODUCCIÓN

El conector **GPS01** es un receptor GPS con interfaz Bluetooth® y una antena incorporada de alta sensibilidad. El conector **GPS01** es adecuado para sistemas de navegación basados en teléfonos inteligentes (smartphones) o PDAs con tecnología inalámbrica Bluetooth® y se tiene que utilizar junto con los conectores de audio de las series GPS para mr Handsfree carkit Genius que correspondan con su teléfono inteligente o PDA. Proporciona una amplia variedad de aplicaciones para navegación en coche combinada con una calidad de sonido superior de indicadores de voz de navegación, una función manos libres full duplex y una función de carga inteligente.

VISTA GENERAL

El conector **GPS01** incluye un receptor GPS con antena, un adaptador de Bluetooth® y dos LEDs indicadores.

Vea ilustración I: Conector GPS01

1. LED del estado Bluetooth® (azul): Este LED está continuamente encendido cuando el conector **GPS01** está conectado a otro dispositivo Bluetooth®.
2. LED de estado GPS (blanco): Este LED indica cuando está fija la posición GPS.
3. Toma de alimentación: Se utiliza para conectar el conector de audio correspondiente.
4. 3 pestillos: Se usan para fijar el conector de audio.

El conector **GPS01** solo se usa junto con los conectores de audio de las series GPSxxxx. Los conectores de audio se compran por separado según su modelo de teléfono inteligente y PDA.

Vea ilustración II: Conector de audio que cabe en el conector GPS01

1. Enchufe del sistema para conectarlo con el mr Handsfree carkit Genius
2. Cable del sistema para teléfono inteligente o PDA
3. Toma de alimentación para conexión con el conector **GPS01**

CONEXIÓN DE UN CONECTOR A LA UNIDAD PRINCIPAL DEL CARKIT GENIUS

Vea ilustración III: Ensamblaje del conector GPS01

- Conecte el conector de audio (1) al conector **GPS01** (2), y asegúrese de que las tomas de alimentación de ambos conectores encajan. Asegúrese de que los tres pestillos están encajados y que el conector de audio está bien fijado.
- Conecte el conector montado a la unidad principal del carkit Genius (3).
- Coloque la unidad principal del carkit Genius en el soporte de la unidad principal.

USO DEL CONECTOR GPS01

La antena GPS tiene que vincularse al menos a 4 satélites para encontrar su ubicación. Este proceso empieza una vez encendido el Navigation Carkit. La colocación de la antena GPS

es debajo del kit manos libres. Esta no es la colocación óptima. No obstante, con la tecnología de 3 generación se asegurará que la antena encuentre la información del satélite, incluso cuando el coche tenga ventillas con película metálica.

Este proceso de búsqueda y vinculación tardará algún tiempo. Este tiempo variará desde menos de un minuto (encendido en caliente, toda la información sobre los satélites todavía está en la memoria) hasta varios minutos.

Atención:
La primera vez que se encienda el Navigation Carkit, puede tardar unos 15 minutos en coger los satélites.

Para teléfonos inteligentes con tecnología Bluetooth® incorporada (Ejemplo: Nokia 6670)

1. Seleccione el menú de Navegación y ejecute el software de navegación en su teléfono inteligente.
2. Seleccione los dispositivos GPS en el menú del software para buscar los receptores GPS disponibles y seleccione "**Genius GPS01**". Se conseguirá la conexión automáticamente y se encenderá el indicador LED azul en consecuencia.
3. Tan pronto como se fije la ubicación GPS, se encenderá el indicador LED blanco.
4. Conecte su teléfono inteligente con el conector del audio y fije el teléfono en el soporte del carkit Genius.
5. El indicador de voz de navegación se oirá por medio del altavoz del kit manos libres (Si su software de navegación soporta esta característica).
6. Al mismo tiempo se cargará su teléfono inteligente por medio del conector con cable.

Para PDAs con tecnología Bluetooth® incorporada (Ejemplo: HP iPAQ hw6515d)

1. Consulte el manual de usuario de su PDA para activar la tecnología inalámbrica Bluetooth® para poder conectarlo al conector Genius **GPS01**. Seleccione el dispositivo Bluetooth® "**Genius GPS01**" con servicio SPP. Algunos PDAs pueden pedir la contrase a Bluetooth®. La contrase a Bluetooth® es "**1111**".
2. Compruebe el número del puerto COM usado por Bluetooth® (Por ejemplo: con el iPAQ podría ser el puerto de entrada COM8).
3. Ejecute el software de navegación adecuado y seleccione el dispositivo Bluetooth® correspondiente (o el puerto COM).

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GPS	Chipset	SiRF Star III
	Frecuencia	1575,42MHz
	Canales	20
	Sensibilidad de seguimiento	-159dBm
	Frecuencia de actualización	1Hz
	Rango de temperatura de funcionamiento	-10...60°C

	Protocolo	NMEA 0183
	Antena	Incorporada
Bluetooth®	Perfil	Perfil de Puerto en Serie (SPP)
	Versión	1.2
	PIN inicial	1111
Consumo de energía	Modo en espera	<100mA
	Modo de seguimiento GPS	<120mA
	Modo de seguimiento y carga GPS	<1A

BLUETOOTH®

La marca literal y los logotipos *Bluetooth*® son propiedad de Bluetooth SIG. Inc, y cualquier uso de dichas marcas por TE-Group NV se hace bajo licencia. Otras marcas y nombres comerciales son propiedad de sus respectivos titulares.

INTRODUÇÃO

O adaptador **GPS01** é um receptor GPS com interface Bluetooth® e antena interna de alta sensibilidade. O adaptador **GPS01** é apropriado para sistemas de navegaç o baseada em SmartPhones ou PDA's com tecnologia sem fios Bluetooth® e combinado com o adaptador de áudio da série GPS para mr Handsfree carkit Genius adequado ao seu SmartPhone ou PDA. Disponibiliza uma grande variedade de aplicaç es para navegaç o combinada com uma superior qualidade de som mediante comandos de voz, funç o m os-livres em full duplex e sistema de carregamento inteligente.

VISTA GERAL

O adaptador **GPS01** inclui um receptor GPS com antena, um adaptador Bluetooth® e 2 LEDs indicadores de estado.

Ver ilustração I: Adaptador GPS01

1. LED (azul) de estado do Bluetooth®: Este LED está permanentemente iluminado quando o adaptador **GPS01** está ligado a um outro dispositivo Bluetooth®.
2. LED (branco) de estado do GPS: Este LED indica quando a posiç o do GPS está fixada.
3. Porta de alimentaç o: Usado para ligaç o ao adaptador de áudio correspondente.
4. 3 Encaixes: Usados para fixaç o ao adaptador de áudio.

O adaptador **GPS01** é usado somente em combinaç o com os adaptadores de áudio das séries GPSxxxx. O adaptador de áudio deverá ser adquirido separadamente de acordo com o modelo do seu SmartPhone ou PDA.

Ver ilustração II: Adaptador áudio apropriado para o seu adaptador GPS01

1. Ficha de ligaç o ao mr Handsfree carkit Genius
2. Ficha de ligaç o ao SmartPhone ou PDA
3. Porta de alimentaç o para ligaç o do adaptador **GPS01**

MONTAGEM DO ADAPTADOR À UNIDADE PRINCIPAL DO CARKIT GENIUS

Ver ilustração III: Montagem do adaptador GPS01

- Ligue o adaptador de áudio (1) ao adaptador **GPS01** (2), e certifique que as portas de alimentaç o de ambos os adaptadores est o bem encaixados. Certifique que todos os 3 encaixes est o bem encaixados e o adaptador de áudio bem fixado.
- Ligue os dois adaptadores assim montados à unidade principal Genius (3).
- Coloque a unidade principal Genius no respectivo suporte.

USO DO ADAPTADOR GPS01

A antena GPS tem que ligar a pelo menos 4 satélites para encontrar a sua posiç o. Este processo é iniciado logo que o Navigation Carkit é alimentado. A localizaç o da antena

GPS está abaixo o kit de viatura. Esta n o é a melhor posiç o, contudo a tecnologia de 3 geraç o certificar-se-á que a antena encontrará a informaç o do satélite mesmo que o seu carro tenha janelas com películas de metal.

Este processo de procura e ligaç o demorará algum tempo. Este tempo poderá variar de menos de 1 minuto (início rápido, todas as informaç es do satélite est o ainda na memória) até alguns minutos.

Atenção:
A primeira vez que o Navigation Carkit é alimentado, poderá demorar cerca de 15 minutos para sintonizar os satélites.

Para SmartPhones com tecnologia sem fios Bluetooth® integrada (Exemplo: Nokia 6670)

1. Seleccione o menu de Navegaç o e arranque a aplicaç o no seu SmartPhone.
2. No menu da aplicaç o, seleccione dispositivos GPS para procurar os receptores GPS e em seguida seleccione "**Genius GPS01**". A ligaç o será executada automaticamente, o LED indicador azul iluminar-se-á.
3. Assim que a posiç o GPS for fixada, o LED indicador branco ficará iluminado.
4. Ligue o seu SmartPhone ao adaptador áudio e pouse o telemóvel no suporte do carkit Genius.
5. As instruç es de navegaç o por voz ser o audíveis através do altifalante do kit de viatura (Se o software de navegaç o suportar esta facilidade).
6. Ao mesmo tempo o seu SmartPhone será carregado através do cabo de ligaç o.

Para PDA's com tecnologia sem fios Bluetooth® integrada (Exemplo: HP iPAQ hw6515d)

1. Consulte o manual do utilizador do seu PDA para activar a tecnologia sem fios Bluetooth® e autorizar a ligaç o do adaptador Genius **GPS01**. Seleccione o dispositivo "**Genius GPS01**" Bluetooth® com o serviço SPP. Alguns PDA's poder o solicitar o código do Bluetooth®. O código por defeito do Bluetooth® é "**1111**".
2. Verifique o número da porta COM usada pelo Bluetooth® (Por exemplo: com o iPAQ poderá ser a porta de entrada COM8).
3. Arranque a aplicaç o de navegaç o e seleccione o correspondente dispositivo Bluetooth® (ou porta COM).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

GPS	Chipset	SiRF Star III
	Frequência	1575.42MHz
	Canais	20
	Sensibilidade do Tracking	-159dBm
	Taxa de Actualizaç o	1Hz
	Temperatura de funcionamento	-10...60°C
	Protocolo	NMEA 0183

	Antena	Integrada
Bluetooth®	Perfil	Perfil Porta Série (SPP)
	Vers o	1.2
	PIN por defeito	1111
Consumo	Modo Standby	<100mA
	Modo GPS	<120mA
	Modo GPS e carregamento	<1A

BLUETOOTH®

A marca *Bluetooth*® e os logótipos s o propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e para utilizar qualquer uma destas marcas necessita de uma licença da TE-Group NV. Outras marcas comerciais e nomes de marcas pertencem aos respectivos proprietários.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο αντάπτορας **GPS01** είναι ένας δέκτης GPS με Bluetooth® πλατφόρμα και ενσωματωμένη κεραία υψηλής ευαισθησίας. Ο αντάπτορας **GPS01** είναι κατάλληλος για συστήματα πλοήγησης που βασίζονται σε «έξυπνα τηλέφωνα» ή PDA's με ασύρματη τεχνολογία Bluetooth® και προορίζεται για χρήση σε συνδυασμό με τον αντάπτορα ήχου GPS series για το mr Handsfree carkit Genius που είναι σχεδιασμένο για το κινητό σας ή PDA. Παρέχει μια μεγάλη ποικιλία εφαρμογών για πλοήγηση του αυτοκινήτου σε συνδυασμό με ανώτερης ποιότητας φωνητική καθοδήγηση, πλήρως αμφίδρομη (duplex) επικοινωνία και έξυπνο σύστημα φόρτισης.

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ

Ο σύνδεσμος **GPS01** περιλαμβάνει ένα δέκτη GPS με κεραία, ένα προσαρμογέα Bluetooth® και 2 λυχνίες (LEDs) για ειδοποίηση.

Δείτε διάγραμμα I: Σύνδεσμος GPS01

1. Λυχνία κατάστασης Bluetooth® (μπλε): Αυτή η ένδειξη ανάβει συνεχόμενα όταν ο σύνδεσμος **GPS01** είναι συνδεδεμένος με μια συσκευή Bluetooth®.
2. Λυχνία κατάστασης GPS (λευκό): Αυτή η ένδειξη ανάβει όταν η θέση του GPS είναι σταθερή.
3. Υποδοχή ρεύματος: Χρησιμοποιείται για σύνδεση με τον αντίστοιχο αντάπτορα ήχου.
4. 3 διακόπτες ασφαλείας: Χρησιμοποιούνται για στερέωση του αντάπτορα ήχου.

Ο αντάπτορας **GPS01** χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με αντάπτορες της σειράς GPSxxxx. Οι αντάπτορες ήχου πρέπει να αγοραστούν ξεχωριστά ανάλογα με το μοντέλο του «έξυπνου κινητού» ή PDA.

Δείτε διάγραμμα II: Αντάπτορας ήχου που προσαρμόζεται στον GPS01

1. Σύνδεσμος συστήματος για σύνδεση με το mr Handsfree carkit Genius
2. Καλώδιο συστήματος για σύνδεση με το έξυπνο κινητό ή PDA
3. Υποδοχή ρεύματος για σύνδεση με τον αντάπτορα **GPS01**

ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΣ ΕΝΑΝ ΑΝΤΑΠΤΟΡΑ ΣΤΗΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΤΟΥ CARKIT GENIUS

Δείτε διάγραμμα III: Συναρμολόγηση του GPS01

- Συνδέστε τον αντάπτορα ήχου (1) στον αντάπτορα **GPS01** (2) και σιγουρευτείτε ότι οι υποδοχές ρεύματος και στους δύο αντάπτορες ταιριάζουν. Βεβαιωθείτε ότι και οι 3 διακόπτες ασφαλείας κουμπώνουν και ότι ο αντάπτορας ήχου είναι καλά στερεωμένος.
- Συνδέστε το συναρμολογημένο αντάπτορα στη κεντρική μονάδα του Genius (3).
- Τοποθετείστε την κεντρική μονάδα του Genius στη βάση στήριξής της.

ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΤΑΠΤΟΡΑ GPS01

Η κεραία GPS πρέπει να συνδεθεί σε τουλάχιστον 4 δορυφόρους για να βρει τη θέση σας. Η διαδικασία αυτή ξεκινά όταν το Navigation Carkit ενεργοποιείται. Η θέση της κεραίας GPS

βρίσκεται κάτω από το carkit. Αυτή δεν είναι η καλύτερη θέση. Ωστόσο, η τεχνολογία 3ης γενιάς επιτρέπει την κεραία να λαμβάνει πληροφορίες από το δορυφόρο, ακόμα κι αν το αυτοκίνητο έχει μεμβράνη μετάλλου στα παράθυρα.

Αυτή η αναζήτηση και σύνδεση χρειάζεται λίγο χρόνο. Ο χρόνος αυτός κυμαίνεται από λιγότερο του ενός λεπτού (θερμή εκκίνηση, όλες οι πληροφορίες των δορυφόρων είναι ακόμα στην μνήμα) έως αρκετά λεπτά.

Προσοχή:
Την πρώτη φορά που ανοίγετε το Navigation Carkit, μπορεί να χρειαστεί 15 λεπτά περίπου για να βρει όλους τους δορυφόρους.

Για έξυπνα τηλέφωνα με ενσωματωμένη Bluetooth® ασύρματη τεχνολογία (Παράδειγμα: Nokia 6670)

1. Επιλέξτε το μενού Πλοήγησης από το κινητό και ενεργοποιήστε το πρόγραμμα πλοήγησης.
2. Επιλέξτε GPS συσκευές στο μενού του προγράμματος για να δείτε τους διαθέσιμους δέκτες GPS και επιλέξτε “**Genius GPS01**”. Η σύνδεση θα επιτευχθεί αυτόματα και η μπλε λυχνία LED θα ανάψει αντίστοιχα.
3. Μόλις σταθεροποιηθεί η θέση GPS, η λευκή λυχνία LED θα ανάψει.
4. Συνδέστε το έξυπνο τηλέφωνο με τον αντάπτορα ήχου και βάλτε το κινητό στη βάση του carkit Genius.
5. Η φωνητική καθοδήγηση θα ακούγεται πλέον από το ακουστικό του carkit (Εάν το πρόγραμμα καθοδήγησης υποστηρίζει τέτοια δυνατότητα).
6. Την ίδια στιγμή το έξυπνο τηλέφωνο θα φορτίζεται από τον αντάπτορα του carkit.

Για PDA's με ενσωματωμένη Bluetooth® ασύρματη τεχνολογία (Παράδειγμα: HP iPAQ hw6515d)

1. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο χρήσης του PDA για να ενεργοποιήσετε το Bluetooth® για να συνδεθεί με τον αντάπτορα **GPS01** του carkit Genius. Επιλέξτε τη συσκευή Bluetooth® "**Genius GPS01**" με SPP slave υπηρεσία. Μερικα PDA's μπορεί να ζητήσουν Bluetooth® κωδικό. Ο Bluetooth® κωδικός είναι "**1111**".
2. Ελέγξτε τον αριθμό θύρας COM που χρησιμοποιείται από το Bluetooth® (Παράδειγμα: με το iPAQ θα μπορούσε να είναι η θύρα COM8).
3. Ξεκινήστε το πρόγραμμα πλοήγησης και επιλέξτε τη συσκευή Bluetooth® (η την θύρα COM).

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

GPS	Chipset	SiRF Star III
	Συχνότητα	1575.42MHz
	Κανάλια	20
	Ευαισθησία ανίχνευσης	-159dBm
	Ρυθμός ανανέωσης	1Hz

	Θερμοκρασία λειτουργίας	-10...60°C
	Πρωτόκολλο	NMEA 0183
	Κεραία	Ενσωματωμένη
Bluetooth®	Προφίλ	Serial Port Profile (SPP)
	Class	1.2
	Αρχικό PIN	1111
Κατανάλωση	Σε κατάσταση αναμονής	<100mA
	Σε ανίχνευση GPS	<120mA
	Σε ανίχνευση GPS και φόρτιση	<1A

BLUETOOTH®

Το σήμα και τα λογότυπα *Bluetooth*® ανήκουν στην Bluetooth SIG, Inc. και κάθε χρήση τους από την TE-Group NV γίνεται κατόπιν ειδικής αδείας. Οι υπόλοιπες εμπορικές ονομασίες ανήκουν στους αντίστοιχους κατόχους τους.

BEVEZETÉS

A **GPS01** konnektor egy GPS vevőkészülék Bluetooth® interfésszel, és egy igen nagy érzékenységű beépített antennával. A **GPS01** konnektor az okos telefonokra alapozott navigációs rendszerekben alkalmazható, vagy olyan PDA-kra, amelyek Bluetooth® drótnélküli technológiával rendelkeznek, és a mr Handsfree Genius kihangosítóhoz GPS sorozatú audió konnektorral kombinálva kerülnek felhasználásra, amely konnektor megfelel az okos telefonjához, vagy PDA-jához. Ezzel lehetővé válik a gépkocsi navigációs alkalmazások egy széles variációjának használata, kombinálva egy kitűnő hangminőségű navigációs hangutasítással, teljes duplex kihangosítással, és egy intelligens töltő funkcióval.

ÁTTEKINTÉS

A **GPS01** konnektor egy antánnával rendelkező GPS vevőből, egy Bluetooth® adapterből, és két kijelzésre szolgáló LED-ből áll.

Lásd I.-es illusztráció: GPS01 konnektor

1. Bluetooth® státusz LED (kék): Ez a LED folyamatosan világít, amikor a **GPS01** konnektor is egy másik Bluetooth® készülékez van kapcsolva.
2. GPS státusz LED (fehér): Ez a LED azt jelzi, amikor a GPS pozíciója rögzítve van.
3. Tápfeszültség aljzat: A megfelelő audió konnektor csatlakoztatására szolgál.
4. 3 csatlakozási horony: Az audió konnektor mechanikai rögzítésére.

A **GPS01** konnektor csak a GPSxxxx sorozatú audió konnektorokkal kombinálva használható. Az audió konnektort külön kell megvásárolnia, attól függően, hogy milyen típusú okos telefonja vagy PDA-ja van.

Lásd II. Illusztráció: Audio konnektor, amely a GPS01 konnektorhoz illeszkedik

1. Rendszer csatlakozó a mr Handsfree Genius autós kihangosítóhoz.
2. Rendszer kábel az okos telefonhoz, vagy a PDA-hoz.
3. Tápfeszültség aljzat a **GPS01** konnektorhoz.

EGY KONNEKTOR CSATLAKOZTATÁSA A GENIUS AUTÓS KIHANGOSÍTÓ KÖZPONTI EGYSÉGÉHEZ

Lásd III. Illlusztráció: GPS01 konnektor összeszerelése

- Csatlakoztassa az audió konnektort (1) a **GPS01** konnektorhoz (2), és győződjön meg arról, hogy a tápfeszültség csatlakozó mindkét konnektornál jól illeszkedik. A három csatlakozási horonynak be kell kattannia, és az audió konnektornak fixen kell ráilleszkednie.
- Az így összerakott konnektort csatlakoztassa a Genius központi egységéhez (3).
- Helyezze rá a Genius központi egységét a központi egység tartó konzoljára.

A GPS01 KONNEKTOR HASZNÁLATA

A GPS antennának legalább 4 műholddal kell kapcsolatot teremtenie ahhoz, hogy a hely pozícióját meghatározhassa. Ez a folyamat abban a pillanatban elkezdődik, amikor a

navigációs autós kihangosító bekapcsolásra kerül. A GPS antenna helye a kihangosító alatt van. Ez nem a legoptimálisabb hely. Habár a 3. generációs technológia biztosítja, hogy az antenna meg fogja találni a műholdas információt, kivéve ha a gépkocsijában fémezett üveg van.

Ez a keresési folyamat bizonyos időt vesz igénybe. Ez az idő változni fog, kevesebb mint egy percen lesz (gyors indításkor az összes információ a műholdakról még a memóriájában van), ill. ez néhány másodperc is lehet.

Figyelem:
A Navigációs kihangosító leges-legelső alkalommal történő bekapcsolásakor körülbelül 15 perc is lehet a műholdakkal történő kapcsolatfelvétel.

Az okos telefonnal, amely beépített Bluetooth® vezeték nélküli technológiával rendelkezik (Például: Nokia 6670)

1. Válassza ki a navigációs menüpontot, és futassa a navigációs szoftvert az okos telefonján.
2. Válassza ki a GPS készüléket a szoftver menüben az elérhető GPS vevők kereséséhez, majd válassza ki a "**Genius GPS01**". A kapcsolat automatikusan létre fog jönni, és a kék LED-es kijelző egyidejűleg világítani fog.
3. Mihelyt a GPS helyzete rögzítésre kerül, a fehér LED-es kijelző világítani kezd.
4. Csatlakoztassa az okos telefont az audió konnektorral, és rögzítse a telefont a Genius tartójában.
5. A navigációs hangutasítások a kihangosító hangszórójából lesznek hallhatóak (Ha a navigációs szoftvere támogatja ezt a funkciót).
6. Egyidejűleg az okos telefonja a konnektoron keresztül töltődni is fog.

A beépített Bluetooth® vezeték nélküli technológiával rendelkező PDA-kkal (Például: HP iPAQ hw6515d)

1. Nézze meg a PDA-ja kézikönyvében hogyan kell a Bluetooth® zsinór nélküli technológiát alkalmassá tenni a Genius **GPS01** konnektorhoz történő csatlakoztatásra. Válassza ki a "**Genius GPS01**" Bluetooth® készüléket az SPP alárendelt szolgáltatáshoz. Néhány PDA lehet, hogy kérni fogja a Bluetooth® kulcsszót. A Bluetooth® kulcsszó "**1111**".
2. Nézze meg, hogy a Bluetooth® által használt COM port száma mennyi (például: az iPAQ-nál a bementi port COM8).
3. Futassa a megfelelő navigációs szoftvert, és válassza ki a megfelelő Bluetooth® készüléket (vagy COM portot).

MŰSZAKI SPECIFIKÁCIÓ

GPS	Chip készlet	SiRF Star III
	Frekvencia	1575.42MHz
	Csatornák	20
	Sávérzékenység	-159dBm
	Frissítési arány	1Hz
	Működési hőmérséklet tartománya	-10...60°C

	Protokol	NMEA 0183
	Antenna	Beépített
Bluetooth®	Profil	Soros Port Profil (SPP)
	Osztály	1.2
	Gyári PIN	1111
Teljesítmény felvétel	Készenléti mód	<100mA
	GPS sávkeresési mód	<120mA
	GPS sávkeresési és töltési mód	<1A

OPIS

GPS01 konektor je GPS prijemnik s Bluetooth® sučeljem I jako osjetljivom ugrađenom antenom. **GPS01** konektor je prilagođen sistemima za navigaciju koji se baziraju na pametnim telefonima nove generacije ili PDA uređajima sa Bluetooth® bežičnom tehnologijom I mora se koristiti sa audio konektorom GPS serije za mr Handsfree carkit Genius koji odgovara vašem mobilnom ili PDA uređaju. Omogućava velik izbor mogućnosti za auto navigaciju u kombinaciji s vrhunskom kvalitetom zvuka navigacijskog glasovnog sustava, full duplex handsfree funkcije I inteligentnog sustava punjanja.

PREGLED

GPS01 konektor sadrži GPS prijemnik sa antenom, Bluetooth® adapter I dvije LED lampice kao indikator.

Pogledajte sliku I: GPS01 konektor

1. Bluetooth® LED lampica (plava): Ova LED lampica svijetli neprekidno kada je **GPS01** konektor spojen sa drugim Bluetooth® uređajem.
2. GPS LED lampica (bijela): Ova LED lampica pokazuje kada je GPS položaj fiksan.
3. Ulaz za napajanje: Koristi se za spajanje pripadajućeg audio konektora.
4. 3 sklopke: Služe za fiksiranje audio konektora.

GPS01 konektor se koristi samo u kombinaciji sa audio konektorom GPSxxxx serije. Audio konektors se kupuje odvojeno ovisno o modelu vašeg mobilnog ili PDA uređaja.

Pogledajte sliku II: Audio konektor koji se spaja na GPS01 konektor

1. Dio konektora koji se spaja na uređaj mr Handsfree carkit Genius
2. Dio konektora koji se spaja na mobilni uređaj ili PDA
3. Naponski dio za spajanje sa **GPS01** konektorom

SPAJANJE KONEKTORA NA CARKIT GENIUS GLAVNU JEDNICU

Pogledajte sliku III: Spajanje GPS01 konektora

- Spojite audio konektor (1) na **GPS01** konektor (2), I pazite da naponski utikač paše sa konektorom. Pobrinite se da uređaj dobro spojite I da audio konektor čvrsto povežete.
- Spojite pripadajući konektor na Genius glavnu jedinicu (3).
- Postavite Genius uređaj na držač.

UPORABA GPS01 KONEKTORA

GPS antena se mora povezati sa najmanje 4 satelita da pronađe vlastitu lokaciju. Ovaj proces počinje čim uključite Navigacijski uređaj. Lokacija GPS antene je ispod ˝carkit˝ uređaja. To nije optimalna lokacija. No tzv.tehnologija treće generacije će se pobrinuti da antena dobije potrebnu informaciju od satelita čak i ako je vjetrobransko staklo vašeg auta obloženo metalnom konstrukcijom.

Proces traženja i spajanja traje neko vrijeme. To vrijeme može trajati manje od minute (vrući početak, sve informacije sa satelita su još u memoriji) do nekoliko minuta.

Upozorenje:
Prilikom prvog spajanja uređaja za navigaciju i njegovog paljenja treba oko 15 minuta da uređaj pronađe satelite.

Za mobilni uređaj sa Bluetooth® bežičnom tehnologijom (Primjer: Nokia 6670)

1. Odaberite izbornik ˝Navigation menu˝ I pokrenite navigacijski program na vašem telefonu.
2. Odaberite GPS uređaje u programskom izborniku da traže dostupne GPS prijemnike I odaberite "**Genius GPS01**". Povezivanje će se postići automatski I upalit će se plava LED lampica.
3. Čim GPS lokacija bude pronađena upalit će se bijela LED lampica.
4. Spojite Vaš mobilni uređaj sa audio konektorom I postavite uređaj na carkit Genius držač.
5. Glasovne funkcije navigacijskog sustava će biti prebaćene na zvučnik ˝carkit˝ uređaja (Samo ako Vaš navigacijski program podržava ovu finkciju).
6. U isto vrijeme Vaš mobilni uređaj će se puniti putem žičanog konektora.

Za PDA uređaj sa Bluetooth® bežičnom tehnologijom (Primjer: HP iPAQ hw6515d)

1. Pročitajte upute od vašeg PDA uređaja kako biste omogućili da se putem Bluetooth® bežićne tehnologije spoji sa Genius **GPS01** konektorom. Odaberite "**Genius GPS01**" Bluetooth® uređaj pomoću SPP usluge. Ndeki PDA uređaju mogu tražiti Bluetooth® lozinku. Bluetooth® lozinka je "**1111**".

2. Provjerite broj COM porta koji koristi Bluetooth® (Naprimjer: kod iPAQ uređaja to može biti ulazni port COM8).
3. Pokrenite navigacijski program I odaberite odgovarajući Bluetooth® uređaj (ili COM port).

TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

GPS	Vrsta čipa	SiRF Star III
	Frekvencija	1575.42MHz
	Broj kanala	20
	Osjetljivost	-159dBm
	Odstupanje	1Hz
	Temperatura rada	-10...60°C
	Protokol	NMEA 0183
	Antenna	Ugrađena
Bluetooth®	Profil	Serijski Port Profil (SPP)
	Klasa	1.2
	PIN	1111

Energija	Na čekanju	<100mA
	GPS traženje	<120mA
	GPS traženje I punjenje	<1A

ВВЕДЕНИЕ

Коннектор **GPS01** представляет собой навигационный GPS приемник с Bluetooth® интерфейсом и встроенной высокочувствительной антенной. Коннектор **GPS01** обеспечивает работу навигационных систем на базе смартфонов и PDA с технологией Bluetooth®. Коннектор **GPS01** используется совместно с аудио-коннектором серии GPS для mr Handsfree carkit Genius, соответствующим конкретно Вашей модели смартфона или PDA. Отличное качество звука голосовой навигации в сочетании с полнодуплексной громкой связью и зарядным устройством предоставляет широчайшие возможности использования устройства в машине.

ОПИСАНИЕ

В коннекторе **GPS01** имеется GPS-приемник со встроенной антенной, Bluetooth® адаптер и два светодиода для индикации.

См. иллюстрацию I: GPS01 коннектор

1. Синий светодиод индикации состояния Bluetooth®: Светодиод светится непрерывно, если между коннектором **GPS01** и другим Bluetooth® устройством установлена связь.
2. Белый светодиод индикации состояния GPS: Светодиод мигает в режиме поиска GPS сигнала и горит непрерывно после определения местоположения по GPS.
3. Разъем питания: Используется для подключения аудио-коннектора.
4. 3 фиксатора: Используются для фиксации аудио-коннектора.

Коннектор **GPS01** используется только совместно с аудио-коннектором серии GPSxxxx. Аудио-коннекторы приобретаются отдельно в соответствии с моделью Вашего смартфона или PDA.

См. иллюстрацию II: Аудио–коннектор для коннектора GPS01

1. Разъем для присоединения к устройству mr Handsfree carkit Genius.
2. Кабель для подключения смартфона или PDA.
3. Разъем питания для подключения коннектора **GPS01**.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОННЕКТОРА К БЛОКУ УСТРОЙСВА ГРОМКОЙ СВЯЗИ GENIUS

См. иллюстрацию III: Сборка коннектора GPS01

- Присоедините аудио-коннектор (1) к коннектору **GPS01** (2), при этом фиксаторы **GPS01** коннетора должны издать характерный щелчок. Убедитесь, что разъемы питания обоих коннекторов совпали.
- Присоедините собранный коннектор к основному блоку устройства Genius (3).
- Установите основной блок устройства Genius на фиксирующей скобе.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОННЕКТОРА GPS01

Для определения местоположения необходимо, чтобы GPS антенна получила сигналы по крайней мере от 4 спутников. Поиск спутников начинается сразу же после включения

устройства Navigation Carkit. GPS-антенна расположена под корпусом устройства, что не является оптимальным местоположением, но, несмотря на это, GPS приемник 3-го поколения обеспечивает устойчивую работу устройства, даже если стекла Вашей машины покрыты металлизированной пленкой.
Процесс поиска спутников и определение координат занимает некоторое время. Это время может варьироваться от нескольких секунд (если информация от спутника еще хранится в памяти устройства) до нескольких минут.

Внимание:
При первом включении устройства Navigation Carkit, установка связи со спутниками может занимать до 15 минут.

Для смартфонов, поддерживающих протокол Bluetooth® (Например: Nokia 6670)

1. В меню Вашего смарфона запустите программу навигации.
2. В меню программы навигации выберите устройства GPS, найдите все доступные устройства и выберите "**Genius GPS01**". Соединение будет установлено автоматически, на коннекторе загорится синий индикатор.
3. Как только местоположение будет определено, белый светодиод на коннекторе загорится непрерывно.
4. Подключите Ваш смартфон к аудио-коннектору и зафиксируйте его в держателе устройства Genius.
5. Голосовая навигация будет слышна из динамика устройства громкой связи. (Если программа навигации Вашего смартфона поддерживает эту функцию).
6. Аккумулятор Вашего смартфона будет заряжаться через шнуровой коннектор.

Для PDA, поддерживающих протокол Bluetooth® (Например: HP iPAQ hw6515d)

1. Обратитесь к руководству пользователя Вашего PDA, чтобы подключить коннектор **GPS01** при помощи протокола Bluetooth®. Выберите среди Bluetooth® устройств "**Genius GPS01**" с синхронизацией SPP. При этом некоторые PDA могут запросить пароль Bluetooth®. Пароль устройства Navigation Carkit - "**1111**".
2. Проверьте номер COM-порта, используемого для Bluetooth® (Например: для iPAQ можно использовать порт COM8).
3. Запустите программу для навигации и выберите соответствующее устройство Bluetooth® (или COM-порт).

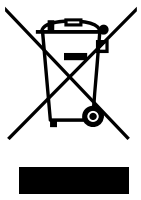
ТЕХНИЧЕСКИЙЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

GPS	Микропроцессорный модуль	SiRF Star III
	Частота	1575.42мГц
	Количество каналов	20
	Чувствительность	-159дБм
	Частота обновления	1Гц

	Температурный режим	-10…60°C
	Протокол	NMEA 0183
	Антенна	Встроенная
Bluetooth®	Профиль	Serial Port Profile (SPP)
	Класс	1.2
	Стандартный PIN-код	1111
Энергопотребление	Режим ожидания	<100мА
	Режим GPS навигации	<120мА
	Режим GPS навигации и зарядки	<1А

BLUETOOTH®

Логотип и товарный знак ***Bluetooth***® являются собственностью Bluetooth SIG, Inc. Легальность использования данных знаков компанией TE-Group NV подтверждается лицензионным соглашением. Другие торговые марки являются собственностью их владельцев.



Waste electrical products must not be disposed of with household waste. This equipment should be taken to your local recycling centre for safe treatment.